
nytt

från institutionen för
norrländsk jordbruksvetenskap

växtodling



nr 2 2007

Sortprovning av korn 2006

Lars Ericson



*De två mätarsorterna, sexradskornet Rolfi till vänster, tvåradskornet Rekyl till höger.
Från gödslingsförsök på Röbbäcksdalen.*

Spannmål är en viktig gröda i norra Sverige. Även om inte avkastningen kan konkurrera med de södra delarna av vårt land finns andra väl så viktiga skäl för spannmålsodling i norr. I mjölk- och köttproducenternas strävan att bli självförsörjande på foder är spannmålen en viktig gröda. I valldominerade växtföljder behövs också inslag av andra grödor för att kunna nyttja stallgödseln på ett bra sätt, men också för att klara ogräsregleringen och minska risken för växtföljdssjukdomar.

Denna rapport tar endast upp sortprovning i korn. År 2006 genomfördes ingen sortprovning av havre i norra Sverige. De havresorter som har tillräcklig tidighet är relativt få och dessa är redan provade under ett antal år. För resultat från den senaste havreprovningen hänvisas till Nytt-blad nr 1/06 i serien Växtodling (även på www.njv.slu.se/pub). Under 2007 kommer provningen av havre att återupptas igen.

Sortprovning av vårsäd i norra Sverige har pågått i många år. Ett ökat nordiskt samarbete har medfört att sortimentet med åren kunnat breddas. I sortprovningen testas nytt förädlat material som är anmält för officiell provning. Dessutom finns marknadssorter med i rådgivande syfte. Den officiella sortprovningen finansieras med avgifter från de företag som anmäler sorter till provning. Rådgivande provning finansieras dels med medel från näringen via Regional jordbruksforskning för norra Sverige (RJN), dels från utsädesföretagen för de marknadssorter de vill bibehålla i provning.

Provningens genomförande

Sortprovningen genomförs på SLUs forskningsstationer Ås i Jämtland, Röbäcksdalen i Västerbotten och Öjebyn i Norrbottens län. I Väster-norrland har forskningsstationen i Offer stängts och provningen sker med hjälp av SvalöfWeibull ABs norrlandsfilial i Lännäs när det gäller det praktiska utförandet av försöken.

Kraven på en bra spannmålssort för norra Sverige är förutom bra avkastning även hög kärnkvalitet, starkt strå, tidig mognad och sjukdomstålighet. Dessa parametrar registreras i sortprovningen. I försöken jämförs också sorterna vid två olika gödslingsnivåer, 40 respektive 80 kg kväve per hektar.

För att undersöka tidigheten, som är en av de viktigaste sortegenskaperna, görs en objektiv mognadsbestämning. I den tas prover av kornet regelbundet, från 55 % vattenhalt fram till mognad. Utifrån analys av dessa prover beräknas för varje sort antalet dagar från sådd till mognad, som definieras som 30 % vattenhalt.

Sortprovning av korn

Resultaten i denna sammanställning redovisas i första hand som femårsmedeltal för åren 2002-2006, i genomsnitt för de två kvävenivåerna. I den sammanställningen har bara sorter som provats minst två år tagits med.

Några nya och nygamla sorter togs med i provning 2006. Tvåradssorterna SWÅ 01448 och BOR 98023 har inte provats förut. Saana har provats tidigare, senast år 2001. Dessa tre sorter finns bara med i den sammanställning som gjorts av skördeåret 2006. Sorten Minttu har varit med några år som nummersort, BOR 88377.

Sexradssorter

Under femårsperioden finns inga signifikanta skillnader i avkastning mellan sexradssorterna (tabell 1). Jyvä är den senast mognande av sorterna. Det skiljer fem dagar till Rolfi, en skillnad som är signifikant. När det gäller stråstyrka har Jyvä och Judit signifikant bättre värde än mätarsorten Rolfi. Båda dessa sorter är jämte Pilvi och Voitto dessutom mindre benägna att råka ut för stråbrott, jämfört med Rolfi.

Fyra sorter utmärker sig positivt när det gäller tusenkornvikt, nämligen Jyvä, Judit, Pilvi och Voitto. Både Jyvä, SWN 99189 och även Olsok har bättre hektolitervikt än Rolfi.

I försöken graderas också bland annat sköldfläcksjuka och andra bladfläckar. Det går inte att se några tydliga skillnader mellan sexradssorterna. Däremot finns en trend att sexradskornet är mottagligare för olika bladfläcksjukdomar än vad tvåradskornet är.

Här presenteras ett par nya och nygamla sorter för året. För beskrivning av övriga, se tidigare Nytt-blad (www.njv.slu.se/pub).

Saana från Boreal är en korsning mellan Kustas x Hja 60758. Sorten har tidigare provats åren 2000 och 2001. Den visade då ungefär samma avkastning som Vanja, men hade sämre kärnkvalitet. Sorten tycks vara något sen. Saana har använts som maltkornsort i Finland.

SWÅ 01448 är förädlat vid SvalöfWeibulls filial i Lännäs, Västernorrland. Den härstammar från korsningen (SWÅ 91164xAlexis)x SWÅ91164. Sorten är anmäld till officiell provning 2006.

Tvåradssorter

Inte heller bland tvåradssorterna finns några statistiskt säkra skördeskillnader bland femårs-medeltalen (tabell 2). Av de nya sorter som togs in 2006 verkar SWÅ 01448 vara lovande i fråga om avkastning och tidighet. Det ska bli intressant att se om den fortsätter att ge positiva resultat under kommande år.

Tidigheten bland tvåradssorterna varierar inte mycket. Barbro avviker dock genom att vara fyra dagar tidigare än övriga sorter och är därmed i samma tidighetsklass som Jyvä. När det gäller tusenkornvikt har Barbro och Minttu ett försteg.

Skörderesultat 2006

Maj 2006 var något regnigare än normalt, utom i Norrbotten. I Västernorrland blev sådden flera veckor försenad på grund av regn. Även i Västerbotten blev sådden något senare än normalt, medan

man i Jämtland och Norrbotten kunde så i stort sett i normal tid.

Resten av säsongen 2006 var varmare än normalt, särskilt i augusti. Det var också torrt till mycket torrt, utom i Jämtland där det efter en torr juli regnade lite mer än normalt i augusti. Skördarna var på grund av torkan lägre än normalt. Lägst var skörden i Västernorrland, pga den sena sådden i kombination med den följande torkan. Här var också skillnaderna mellan sorterna störst.

I tabell 1 och 2 särredovisas resultatet för skördeåret 2006. Skillnaderna mellan två- och sexrads-sorter låg på ungefär samma nivå som i femårs-medeltalen. Endast i två fall var skillnaderna jämfört med mätaren signifikant och det gäller SWÅ 01448, som avkastade mer än Rekyl, samt Pilvi som avkastade mindre än Rolfi.

Tabell 1. Resultat från sortprovning i sexradskorn, medeltal för norra distriktet. Rolfi är mätarsort.

Sort	Antal år i provn.	2002-2006							2006	
		Skörd kg/ha	Rel.- tal	Strå- styrka ¹	Strå- brott ²	Rymdv., kg/hl	Tkv., gram	Dagar sådd-mogn.	Skörd kg/ha	Rel.- tal
Rolfi	5	4030	100	80	41	63,2	38,3	87	3309	100
Jyvä	5	4040	100	90**	14***	65,7***	41,2***	92***	3156	95
Judit	5	4122	102	88*	23*	63,8	39,7*	88	3344	101
Olsok	4	3990	99	86	30	64,9**	39,5	87	-	-
Pilvi	2	4051	101	87	18*	61,4**	40,8**	87	2888*	87
SWN 99189	2	4253	106	85	25	65,7***	38,7	85	3372	102
Voitto	2	4209	104	83	21*	63,6	40,7**	89	3443	104

Tabell 2. Resultat från sortprovning i tvåradskorn, medeltal för norra distriktet. Rekyl är mätarsort.

Sort	Antal år i provn.	2002-2006							2006	
		Skörd kg/ha	Rel.- tal	Strå- styrka ¹	Strå- brott ²	Rymdv., kg/hl	Tkv., gram	Dagar sådd-mogn.	Skörd kg/ha	Rel.- tal
Rekyl	5	4365	100	90	12	68,5	46,5	97	3472	100
Barbro	4	4184	96	83*	12	66,4***	48,1*	93***	3371	97
Minttu	4	4603	105	91	3	66,4***	50,6***	97	3748	108
Mitja	4	4578	105	91	6	68,5	46,8	97	3745	108
Saana	1								3325	96
SWÅ 01448	1								3776*	109
BOR 98023	1								3479	100

* =95% säkert att sorten skiljer sig från mätaren, ** =99% säkerhet, *** =99,9% säkerhet.

¹ Stråstyrka 100 = fullt uppräkt bestånd. ² Stråbrott 100 = allt brutet. - = ej provad 2006.

Resultat på de olika försöksplatserna

Avkastningen den senaste femårsperioden har varit högst i Ås och Röbbäcksdalen, med ca 4,5 ton/ha. I Öjebyn och Offer/Lännäs var medelskörden för samma period ca 3,7 ton/ha.

För sexradssorterna finns det inga signifikanta skillnader mellan de provade sorterna och mätaren Rolfi, när man ser på de olika platserna separat. Det finns en tendens till att Judit går bättre i Ås och Offer/Lännäs. Detsamma gäller Voitto och SWN 99189, men eftersom resultatet för dessa båda sorter endast bygger på två försök per plats får det betraktas som mycket osäkert.

När det gäller tvåradssorterna verkar det vara på Offer/Lännäs och i Ås som Barbro går sämre jämfört med Rekyl, medan den håller samma skördenivå som Rekyl på de nordligare stationerna Röbbäcksdalen och Öjebyn. Eftersom Barbro är fyra dagar tidigare än Rekyl är resultatet inte förvånande, då Rekyl kan utnyttja växtsäsongen bättre längre söderut. Minttu har gett signifikant bättre skörd i Öjebyn i förhållande till Rekyl. På övriga stationer har den haft samma avkastning som Rekyl. I övrigt är det små skillnader i förhållande till de generella resultaten för distriktet.



Kornförsök på Röbbäcksdalen, augusti 2006. I bakgrunden ses den nya forskningsladugården.

Institutionen för norrländsk jordbruksvetenskap arbetar med jordbruksforskning i norra Sverige. Institutionens centrum ligger i Röbbäcksdalen utanför Umeå (Västerbotten). Forskningsstationer finns i Öjebyn (Norrbotten), Ås (Jämtland) samt i samarbete med SW i Lännäs (Västernorrlands län).

Författaren kan kontaktas för eventuella frågor (Lars Ericson 090-786 87 20).

Skrifterna distribueras bl a via Norrmejerier och Milko, men kan även beställas från institutionen.

Redaktör: Gun Bernes

SLU
Box 4097
904 03 Umeå

Ansvarig utgivare: Ulla Bång

ISSN 1404-7349